

## 설인신경통으로 오인된 삼차신경통

- 증례보고 -

가톨릭대학교 의과대학 성빈센트병원 마취통증의학과

강유진 · 전연수 · 김용신 · 이현탁

### A Case of Atypical Trigeminal Neuralgia Mistaken as Glossopharyngeal Neuralgia - A case report -

Yoo-Jin Kang, M.D., Yeon-Su Jeon, M.D., Yong-Shin Kim, M.D., and Hyeon-Tak Lee, M.D.

Department on Anesthesiology and Pain Medicine, St. Vincent Hospital, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Suwon, Korea

Trigeminal neuralgia (TGN) is a relatively well-known disorder with characteristic brief attacks of shooting pain in the facial regions. Atypical signs like constant pain and/or sensory abnormalities can develop as the disease progresses. Some cases begin with atypical signs and later develop all the hallmarks of TGN. The atypical forms of TGN can be misdiagnosed as other pain disorders. We present a patient with facial pain who demonstrated a transformation in signs of glossopharyngeal neuralgia into typical trigeminal neuralgia. A 71 year-old man was referred for sharp episodic pain in his right side of the face and neck. The pain was mainly in the neck, which was worsened especially by swallowing. The condition was initially diagnosed as a glossopharyngeal neuralgia. While controlling the pain conservatively with a sympathetic blockade, the neck pain disappeared suddenly and lower jaw pain triggered by speaking and chewing became prominent, which are the characteristic signs of trigeminal neuralgia. (Korean J Anesthesiol 2006; 51: 772~4)

**Key Words:** carbamazepine, glossopharyngeal neuralgia, trigeminal neuralgia.

삼차신경통(Trigeminal neuralgia, TGN)은 비교적 잘 알려져 있는 통증 질환으로 안면의 일정 부위에 갑자기 발생하는 쏘는 듯한 또는 도려내는 듯한 짧은 통증이 간헐적으로 반복되는 특징을 가진다.<sup>1,2)</sup> 현재까지 인정되고 있는 삼차신경통의 기전으로는 삼차신경이 혈관이나 종양에 의해 직접 눌리거나, 화학적 혹은 물리적인 손상에 의해 탈수초화되는 경우도 있지만 특별한 원인 없이 일차적으로 발생하기도 한다고 한다. 따라서 삼차신경통을 진단할 때에는 특정 검사보다는 상당 부분 병력에 의존하는 경우가 많다. 이 질환은 흔히 다양한 기간의 무통기를 가지면서 재발이 반복되는데 시간이 경과하면서 감각 이상이나 지속적인 통증과 같이 비전형적인 양상을 띠는 비전형 삼차신경통으로 변질되기도 하며,<sup>3)</sup> 이런 상태에서는 진단에 어려움이 있을 수

있다. 또 드물기는 하지만 삼차신경이 아닌 다른 두경부 뇌신경의 통증 질환과의 감별진단도 필요하다.

저자들은 통증의 특징과 위치상 설인신경통에 상응하는 양상을 보이다가 수일간의 관찰 기간 중에 갑자기 전형적인 삼차신경통의 특성으로 통증의 양상이 전환된 증례를 경험하고 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 증 례

71세 남자 환자가 알코올성 간 질환에 동반된 식도 출혈로 입원하여 내시경하 혈관 응고술을 받고 경과 관찰 도중 우측 하악 부분과 목에 국한된 통증으로 본 통증 치료실에 의뢰되었다. 약 1개월 전부터 발생한 통증은 갑작스럽게 시작되었으며 의뢰되기 4일 전부터는 매우 심해졌다고 하였다. 통증은 침이나 음식을 삼킬 때 쏘는 듯한 시각통증등급(Visual Analogue Scale, VAS) 9-10 정도의 격심한 동통이 오고 거의 하루 종일 지속되지만 아침에 더하며 5-10분 간격으로 반복된다고 하였다. 약 3개월 전에도 하악 부위에 갑자기 발생한 통증이 있었으며 당시에는 씹을 때 심해지

논문접수일 : 2005년 6월 28일

책임저자 : 전연수, 경기도 수원시 팔달구 지동 93번지

가톨릭대 성빈센트병원 마취통증의학과

우편번호: 440-060

Tel: 031-249-7212, Fax: 031-258-4212

E-mail: likewinds@vincent.cuk.ac.kr

는 간헐적 통증으로 치과를 방문하여 우측 저작근에 압통이 있는 것으로 진단 받고 소염제 처방과 하악 관절 운동을 권유 받아 치유된 기왕력이 있었다.

통증부위 피부의 감각 이상은 없었고 이상 발한이나 심혈관계 항진 또는 서맥과 같은 자율신경계 증상은 동반되지 않았다. 치과에서 다시 검사를 하였고 두부 단순 방사선 검사와 뇌단층 촬영 검사를 하였으나 별다른 문제를 발견하지 못하였으므로 일단은 호소하는 통증의 부위와 삼키기에 의해 유발되는 특성 및 병력에 근거하여 설인 신경통으로 잠정적인 결론을 내리게 되었다. 약물 치료로 항경련제 carbamazepine의 투여가 권장되었지만, 심각한 간질환이 있는 상태에서 경과를 관찰 중이었으므로 간기능에 악영향을 줄 가능성이 있는 약물치료는 보류하기로 하고 일시적으로라도 통증 조절에 도움을 주고자 신경차단술을 고려하게 되었다. 그러나 간기능 저하로 심하진 않지만 혈액응고 장애도 동반되어 있으므로 설인신경을 직접 차단하기보다는 해부학적 위치나 술기상 접근이 쉬운 교감신경차단을 시도해 보았다. 국소마취제 ropivacaine 0.25% 5 ml로 정상신경절차단술을 시행해 보았더니 3-4시간 동안 VAS가 6.5로 감소되는 반응을 보여 일단 반복 시도해 보기로 하고 일 2회씩 지속하였다. 매번 차단술을 시행하면 약 10-12시간 통증이 감소되었다가 다시 돌아왔지만 전반적인 통증 정도는 계속 호전되어 VAS 2까지 감소하였다. 이 시술만으로도 통증이 해소되기를 기대하였으나 6일째 되는 날 통증 정도가 VAS 6으로 다시 증가하여 좀더 장시간 교감신경차단효과가 유지되도록 국소마취제에 steroid 제제인 triamcinolone 20 mg을 섞어서 차단술을 시행하여 보았다.

다음날부터 통증의 양상은 갑자기 변하여 삼킬 때의 통증은 없고 말을 하려고 입을 벌리거나 씹을 때에 하악 부위를 중심으로 통증이 나타나는 삼차신경통의 전형적인 특성이 뚜렷하게 나타났다. 치료하지 않고 지나간 통증의 기왕력과 현재 통증의 특성으로 보아 삼차신경통으로 확진하였으나 정상신경절차단술로는 더 이상 장시간의 제통 효과는 얻을 수 없었다. 혈액응고 장애가 동반된 간경변 상태를 고려하여 침습적인 신경과피술보다는 약물치료를 시행하기로 하고 gabapentin을 먼저 시도하여 5일에 걸쳐 1일 900 mg까지 증량하였으나 전혀 반응이 없었다. 내과와 협의하여 carbamazepine으로 바꾼 후 100 mg씩 1일 2회 투여만으로 극적인 통증 완화 효과를 보였다. 간 기능검사를 주기적으로 실시하여 관찰하면서 약물요법을 지속하기로 하고 퇴원하였고 6개월 정도 별다른 문제없이 잘 조절되었다. 그러나, 다시 통증이 심해져 carbamazepine을 1일 400 mg까지 증량하여도 반응이 적어 더 이상의 용량 증가는 무리라고 생각하고 약물 치료를 중단하였다. 갓세르신경절(Gasserian ganglion)의 고주파응고술을 시행하였고 합병증 없이 통증은

완전 소실되었으며 이후 6개월 이상 유지되고 있다.

## 고 찰

전형적인 삼차신경통은 3개의 분지 중 1개 또는 그 이상의 분포 부위에 국한되어, 갑작스럽고, 대개 편측의, 짧은 찌르는 듯한 심한 통증이 반복되며 흔히 씻거나, 말하거나, 이를 닦는 등의 가벼운 자극에 의해 통증이 유발되는 유발점을 갖는다.<sup>1,2)</sup> 그러나 삼차신경의 직접적인 손상이나 종양 또는 혈관에 의한 압박, 다발성 경화증, 신경세포의 과흥분성 등 지금까지 알려진 원인은 매우 다양하며, 원인에 따라 지속적인 통증이라든지 해당부위의 감각 이상과 같은 전형적인 양상과는 다른 형태의 증상을 보이기도 하여, 한두 가지 이상의 부가적인 양상이 나타나는 경우는 비전형 삼차신경통으로 분류되기도 한다.<sup>3)</sup> 더구나 Burchiel과 Slavin은<sup>3)</sup> 전형적인 삼차신경통의 증례들도 장기간 지속되는 경우 비전형적인 증상으로 진행된다고 하였다. 한편, 처음 통증이 시작될 때에는 전형적인 삼차신경통의 양상은 보이지 않으면서 삼차신경통의 약물 치료에 일차적으로 선택되는 약제인 carbamazepine에는 잘 반응했던 증례에서 나중에 전형적인 삼차신경통의 모든 양상을 보인 경우도 많이 있어 전삼차신경통(pre-TGN)으로 명명되기도 하였다.<sup>4)</sup> 본 증례는 뚜렷하지 않게 첫 통증기가 지나가고 재발된 두 번째 통증기의 통증 양상이 설인 신경통에 가깝게 비전형 양상을 보이다가 추후에 전형적인 삼차신경통의 모든 특징을 나타낸 과정으로 보아 전 삼차신경통의 형태와 시간이 경과하여 재발될 때의 비전형 삼차신경통의 형태가 복합된 것 같은 특이한 양상으로 생각한다.

삼차신경통의 진단을 위한 특별한 검사는 없으며 의심이 될 때에는 뇌신경기능검사나 다발성경화증 또는 종양 등과 같이 원인이 되는 것으로 알려진 질환에 대한 임상적인 검사는 하는 것이 좋고, 자기공명영상장치를 이용한 혈관 조영술과 같이 혈관과 신경과의 관계를 잘 보여주는 영상을 얻는다면 확진할 수도 있다.<sup>5)</sup> 그러나 그런 경우를 제외하면 아직도 특징적인 통증양상과 무통기를 가진다는 병력에 의존하고 있는데 비전형 삼차신경통이나 전 삼차신경통과 같이 애매한 증상이 나타나는 경우에는 진단이 어려울 수도 있겠다. 감별해야 할 질환으로는 코나 목의 이비인후과적 문제, 악관절 질환, 치아 질환, 두통, 대상포진후 신경통 등 여러 가지가 있으며 설인신경통, 상후두신경통, 후두신경통 등 드물게 발생하는 뇌신경 통증 질환들도 진단에 어려움을 줄 수 있겠다.

본 증례의 경우 설인 신경통에 가까운 양상을 보였는데, 설인 신경통은 특히 삼차신경통과 유사하다. 통증은 갑자기 시작되며 짧게 지속되는 예리하게 찌르거나 쏘는 듯한 통

증이 편측의 설인 신경 지배부위에 나타난다. 대개 구강, 인후, 귀 부위의 통증을 호소하며 삼키기, 씹기, 기침, 말하기 등에 의해 유발된다. 다양한 기간의 무통기를 가지는 것도 삼차신경통과 매우 유사하며 원인으로 종양이나 혈관에 의한 압박, 다발성 경화증이나 Paget병 등에 의한 이차적인 것도 있으나 대부분 특발성으로 오며 성인에서만 나타나는 질환으로 알려져 있다.<sup>6)</sup> 본 증례에서와 같이 성인에서 갑자기 발생한 쏘는 듯한 짧은 통증이 반복되는 특징을 호소하는 경우 삼차신경통과 구분되는 차이점은 통증의 위치가 다르다는 것뿐이므로 명확한 감별진단이 더욱 어렵다고 할 수 있겠다.

삼차신경통의 일차적인 치료는 비침습적인 약물치료로 carbamazepine이 효과적이는데 혈관이나 종양에 의한 신경의 압박과 같은 해부학적인 원인에 의한 삼차신경통인 경우에서도 통증의 완화를 보여 삼차 신경통의 진단에 보조적인 수단으로서 고려되기도 하였다.<sup>7)</sup> 그러나 carbamazepine은 설인 신경통에도 좋은 효과를 나타내는 경우가 많아<sup>6)</sup> 유용한 치료 수단으로 사용되므로 감별진단에 도움이 될 수 없겠다. 삼차신경통은 시간이 지남에 따라 통증의 재발 빈도가 높아지고 무통기가 짧아지며 재발이 반복될수록 carbamazepine에 대한 반응이 떨어지며,<sup>3)</sup> 설인신경통에서도 carbamazepine을 장기간 사용하면 속성 내성(tachyphylaxis)이 생길 수 있어<sup>6)</sup> 다음 단계의 치료로는 미세 혈관 감압술이나 고주파열응고술 등의 침습적인 방법들이 고려된다. 침습적인 방법들의 합병증으로는 해당 부위의 감각 이상이나 소실, 주변 뇌신경 손상에 의한 기능 저하, 슬후 혈종, 감염 등 드물지만 발생하면 심각한 경우가 많고, 적은 수이지만 재발도 있을 수 있다. 그러므로 침습적인 방법을 적용하려 할 때, 목표로 하는 신경을 정확하게 결정하는 것은 필수라고 하겠다.

따라서 원인이 되는 기저 질환이 명확하게 밝혀지지 않고 증상의 성상이나 위치가 모호한 경우의 안면부 통증 질환에는 우선적으로 비침습적인 약물치료로 통증을 조절하면서 충분한 기간 관찰하는 것이 더 현명한 방법이라고 생각한다. 다행히 삼차신경통은 carbamazepine의 투여만으로도 초기에는 70% 정도의 환자에서 효과를 보이므로,<sup>8)</sup> 약물 치료를 하면서 충분한 관찰기간을 가질 여유가 있다고 본다. 본 증례에서는 우연한 결과로 관찰 기간이 길어지면서 삼차신경통 본래의 양상이 드러나게 되었지만, 설인 신경통이었다 하더라도 시간이 지날수록 증상이 심해지므로 관찰기

간이 길수록 설인 신경통의 양상이 명확해져서 감별진단에 도움이 되었을 것으로 기대한다. 또한 carbamazepine은 설인 신경통에도 효과가 있어 심지어는 혈관 압박과 같은 기질적 원인이 있는 경우에도 통증이 조절되기도 한다.<sup>6)</sup> 그러므로 최대한 약물치료 기간을 길게 유지하여 재발이 반복되고 더 이상 약물에 반응하지 않을 때까지 관찰하다가 침습적 방법을 고려한다고 해도 전반적인 질환의 치료과정에 그다지 부정적인 영향을 주지는 않을 것으로 생각한다.

요약하면, 삼차신경통은 안면부 통증에서 비교적 드물지 않은 질환이지만 전형적인 특성이 뚜렷하지 않은 경우도 상당히 많고 다른 뇌신경 통증질환과 유사한 증상을 보이는 경우도 있으므로 결정적인 침습적 처치를 고려하기 전에 비침습적인 약물치료를 하면서 충분한 기간 관찰하는 것이 통증 치료뿐만 아니라 다른 안면부 통증 질환과의 감별 진단을 위해서도 도움이 될 것으로 생각한다.

### 참 고 문 헌

1. International Association for the Study of Pain, Subcommittee on Taxonomy: Classification of chronic pain. Pain Suppl 1986; 3: S1-226.
2. Headache Classification Committee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. Cephalalgia 1988; 8 (Suppl 7): 1-96.
3. Burchiel KJ, Slavin KV: On the natural history of trigeminal neuralgia. Neurosurgery 2000; 46:152-5.
4. Fromm GH, Graff-Radford SB, Terrence CF, Sweet WH: Pretrigeminal neuralgia. Neurology 1990; 40: 1493-5.
5. Meaney JF, Watt JW, Eldridge PR, Whitehouse GH, Wells JC, Miles JB: Association between trigeminal neuralgia and multiple sclerosis: role of magnetic resonance imaging. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1995; 59: 253-9.
6. Rushton JG, Stevens JC, Miller RH: Glossopharyngeal (vago-glossopharyngeal) neuralgia: a study of 217 cases. Arch Neurol 1981; 38: 201-5.
7. Sato J, Saitoh T, Notani K, Fukuda H, Kaneyama K, Segami N: Diagnostic significance of carbamazepine and trigger zones in trigeminal neuralgia. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2004; 97: 18-22.
8. Nurmikko TJ, Eldridge PR: Trigeminal neuralgia-pathophysiology, diagnosis and current treatment. Br J Anaesth 2001; 87: 117-32.